

GOLF TEE

Patent Number: JP4189374
Publication date: 1992-07-07
Inventor(s): SAKAMOTO TSUGUYASU
Applicant(s): TSUGUYASU SAKAMOTO
Requested Patent: ☐ JP4189374
Application Number: JP19900203727 19900731
Priority Number(s):
IPC Classification: A63B57/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE:To decrease the resistance at the time of impact by arranging upward radially plural supporting arms having a spring action which are inclined to the outside of a pedestal member and energized elastically to the center side of the pedestal member, in this pedestal member to be set to the ground.

CONSTITUTION:In a pedestal member 1 to be set to the ground, plural supporting arms 2 having a spring action which are inclined to the outside of this pedestal member 1 and energized elastically to the center side of the pedestal member 1 are arranged radially toward the upper part. Also, as for the pedestal member 1, the case when it is constituted so as to be placed directly on the ground for tee-up, the case when it is constituted so as to be coupled with a supporting member 3 pierced into the ground and to be fixed to the ground, and also, the case when it is supported so as to undulate freely by a base member 11 placed on the ground and constituted erectly 10 its base member 11, etc., exist. In such a way, a support area of a golf ball at the time of tee-up becomes small, hit-out resistance at the time of impact is scarcely generated, and a sufficient flying distance can be secured.

Data supplied from the esp@cenet database - l2

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-189374

⑤ Int.Cl.⁵

A 63 B 57/00

識別記号

A

庁内整理番号

8302-2C

⑬ 公開 平成4年(1992)7月7日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 11 頁)

⑭ 発明の名称 ゴルフティ

⑯ 特 願 平2-203727

⑰ 出 願 平2(1990)7月31日

優先権主張 ⑱ 平2(1990)5月30日 ⑲ 日本(JP) ⑳ 実願 平2-57768

㉑ 発 明 者 坂 本 次 康 埼玉県三郷市彦成3丁目11-5-105

㉒ 出 願 人 坂 本 次 康 埼玉県三郷市彦成3丁目11-5-105

㉓ 代 理 人 弁理士 原 田 寛

明 細 書

1. 発明の名称

ゴルフティ

2. 特許請求の範囲

1. 地面にセットされる台座部材に、この台座部材外方に傾斜されて台座部材中心側に弾力付勢されたスプリング作用がある複数の支持アームを上方に向けて放射状に配列したことを特徴とするゴルフティ。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、ティーアップしたゴルフボールを打球するとき、そのインパクト時の抵抗を減少させ、スムーズな飛び出しを可能にさせるようにしたゴルフティに関する。

(従来の技術)

ゴルフゲームに際し、第1打は、確実にインパ

クトさせて十分な飛距離を確保するために、ゴルフボールをゴルフティによってティーアップした状態で打球することが多い。そして、そのためには、ティーアップさせるゴルフティと、この上にセットされるゴルフボールとの間では接触抵抗が生じないことが望ましい。

そこで、従来から、ティーアップセットされた状態で接触抵抗を少なくするように考慮された種々のゴルフティが提案されている。例えば、第一のものとして、三又状に分岐させた支持アーム上端を尖鋭状にしてその上にゴルフボールを支持させるもの、第二のものとして、ティー支柱を傾斜させることでゴルフボールとの支持接触面積を小さくしようとするもの、第三のものとして、軟弾性素材製の円筒状支柱の上下開口縁を複数に分岐させ、その分岐上端にゴルフボールを強制的に嵌め入れることで支持させるもの、第四のものとして、ティー頭部周縁に凹凸面を形成し、この凹凸面特にその突部上端によって支持させるもの等がある。

(発明が解決しようとする課題)

ところが、以上のように構成された従来の各種のものにあっては、その使用に際し、何等かの欠点があった。

すなわち、第一のものは、3個の支持アームによる実質的な支持面は極めて小さく、ゴルフボールとの芯合わせ、すなわちきっちりとした水平な保持状態とするセットが困難なことが多く、しかも、セット後に僅かな外部からの振動、風等によって落下する虞れがあった。そればかりでなく、インパクトによる飛び出し時に、尖鋭な支持アーム先端がゴルフボール周囲に引っ掛かることがあり、インパクトスピードを減殺させることがあった。第二のものは、ティー支柱が傾斜しているために、例えばティーランド内での土中に刺し入れられるのに支柱の傾斜に対応させた方向から行なわなければならないから、面倒な手間が掛かるものであった。第三のものは、分岐させた開口縁にゴルフボールを強制的に嵌め入れる必要があるばかりでなく、下端開口縁はティーランド上に単に

- 3 -

ムズな飛び出しを可能にさせても、その構造は複雑であり、構成部材も多く、その組立は極めて面倒であるばかりでなく、取扱いも煩雑である。

そこで、本発明は、従来のような従来存した諸事情に鑑み創出されたもので、スプリング作用によって持ち上げることでゴルフボールとの接触面積を僅少化し、しかも、あたかも芝生上に浮かんでいるような状態としてインパクト時の抵抗を極めて少なくし、また、ティーアップ時では外部からの振動、風等によっても落下させることもなく確実に支持できるようにしたゴルフティを提供することを目的とする。

(課題を解決するための手段)

上述した目的を達成するため、本発明にあっては、地面にセットされる台座部材1に、この台座部材1外方に傾斜されて台座部材1中心側に弾力付勢されたスプリング作用がある複数の支持アーム2を上方に向けて放射状に配列したことを特徴とする。

しかして、台座部材1は、ティーアップする地

- 5 -

置かれるだけであるから、外部からの振動、風等によって倒れる虞れがあった。しかも、その底部の載置面大きさは、ゴルフボールの支持面大きさとほぼ同様なものであるから、一層、安定性に欠けるものであった。第四のものは、細かい凹凸面によってゴルフボールを支持するも、ティー頭部内側面にゴルフボールが当接することがあり、その接触抵抗を確実に減少化するのは困難であった。

また、特公昭60-43139号公報にあるように、ティー上部のボール載置部を倒伏可能なように弾性部材によって支持したものがある。これによれば、ティーショット時にティーに衝撃が付加されても、これを回避できる反面、弾性部材の内蔵構造は複雑であり、その製造は極めて面倒である。

更には、特公昭60-43138号公報、特公昭63-1069号公報にあるように、地面に固定されるベース部材に傾斜状のゴルフティを弾性的に支持したものがある。これは、ゴルフティに当たるクラブヘッドの衝撃を緩和し、ボールのス

- 4 -

面に直接に載置されるよう構成される場合、地中に刺し入れられる支柱部材3に結合され、地面に固定されるように構成される場合、また、地面上に載置されるベース部材11に起伏自在に支承され、そのベース部材11に対し起立状にして構成される場合等がある。

また、ゴルフボールBを支持するアーム部材2は、台座部材1、ベース部材11を介してセットされる地面に対し、地面からの高さが調整されるように、台座部材1と共にスライド自在にして構成することもできる。

(作用)

本発明に係るゴルフティにあっては、これとの間にゴルフボールBを挟み込むようにして土中に刺し入れ、あるいは地面上に載置されるとき、ゴルフボールBが当接される支持アーム5上端は外方へ撓ませられる。

地面上へのセットが完了し、支持アーム2に対する押圧力が開放されると、支持アーム2上端はこれ自身のスプリング作用によって台座部材1中

- 6 -

心側への原位置に復帰し、ゴルフボールBを支持アーム2夫々の先端によって持ち上げ支持する。

すなわち、支持アーム2上へのセット後は、支持アーム2上端のみがゴルフボールB下面側に僅かに接触しているだけであり、インパクトされたゴルフボールBは、その接触抵抗が少ないからスムーズに打ち出される。しかも、打ち出されたときの支持アーム2上端は、支持アーム2自体のスプリング作用でゴルフボールBの打ち出し方向に追随し、その打ち出しに反対する抵抗をほとんど生じさせない。

地面へのセットに際し、土中に刺し入れられる支柱部材3は、その刺し入れ深さによって、ティーアップ高さを調整させ、また、深く刺し入れることで、ゴルフボールBの支持安定性を増大する。

一方、地面上に直接に載置させるベース部材11は、土中への刺し入れが困難な場所、例えば芝のほとんど無い硬い土のティーグラウンド、寒冷時の凍結したティーグラウンド、剛性地盤その他の硬質なティーグラウンドでの使用を可能にし、ゴルフ

- 7 -

この支持アーム2によって、ゴルフボールBをソフトに浮かせられるような状態で支持するようになっている。

<台座部材>

台座部材1自体は、これ1を介してティーグラウンドの地面に直接に載置されることでゴルフボールBを支持したり、また、支柱部材3あるいはベース部材11と組合せられ、これら3、11を介して地面とは適当な高さ位置を保持させてゴルフボールBを支持したりする。

この台座部材1自体によって直接に載置する場合には、これが盤状であっても差し支えなく、ただ、後述するように、支柱部材3あるいはベース部材11との結合、組立更にはスライド構成等を考慮すると、台座部材1自体はドーナツ状であることが望ましい。

<支持アーム>

支持アーム2は、図示のように、それ自身がスプリング作用に富むような復原力の高い耐衝撃性のプラスチック、例えばナイロン系樹脂、ポリア

- 9 -

ボールBを安定的に支持する。

更には、地面上に載置されるベース部材11に起伏自在に支承されるとき、不使用時は、コンパクトな状態で折り畳むことができ、携帯を容易にする。また、使用するティーアップ時は、ベース部材11に対して起立状態とし、台座部材1、支持アーム2によってゴルフボールを持ち上げ支持する。

地面上に載置されるベース部材11を介してゴルフボールBを支持するとき、その台座部材1とベース部材11との連結部位において台座部材1をスライドさせることで、ティーアップ高さである支持アーム2の先端高さを調整できる。

(実施例)

以下、図面を参照して本発明の実施例を説明する。

<概要>

図において示される符号1は台座部材であり、この台座部材1上部には、スプリング作用がある複数本の支持アーム2が放射状に配列されており、

- 8 -

ミド系樹脂等によって形成され、台座部材1とは、その上部において一体化されている。そして、台座部材1に対し、その外方に傾斜されて台座部材1中心側に弾力付勢されたスプリング作用を有しており、台座部材1上方に向けて放射状に配列され、上方へ向かって伸びている状態は、あたかも放射線状を呈する。

支持アーム2の本数は、図示のように8本である場合に限らず3本以上であればよく、ただ、この支持アーム2先端によってゴルフボールBを支持する関係上、ゴルフボールBに対する接触抵抗を考慮すると、可能な限り少ないほうがよいと考えられる。

また、この支持アーム2自体は、その上端が鋭な自由端状に形成することができ、また、若干でも外方へ反り返り状に形成されていて、ゴルフボールBが上方から載置されたときでのクッション性を考慮してある。そして、上方からの押圧力が解放された場合には、その先端がゴルフボールB外側面に接触し、このとき、望ましくは点状に

- 10 -

接触して支持するようにしてある（第2図参照）。

この支持アーム2上端にゴルフボールB等の荷重が付与されていない状態では、支持アーム2が台座部材1中心軸側に弾撓付勢され、また、上方からのゴルフボールBを介しての押圧力の付与によって外方へ撓み、この押圧力の解放によって原位置に復帰し、その復原作用に伴ないゴルフボールBを上方へ持ち上げて先端によってゴルフボールBを支持するものである。

<実施例の態様>

しかして、本発明において、台座部材1を介して直接に載置させる第1実施例、支柱部材3を介して土中に刺し入れ、固定される第2実施例、支持アーム2のガイド手段10を形成した第3実施例、台座部材1と一体状に形成されたベース部材11を介して地面に載置させる第4実施例、また、そのときの高さ調整を可能にさせるようにした第5実施例、地面に載置されるベース部材11に支持アーム2を台座部材1を介して起伏自在にした第6実施例、また、このときの高さ調整を可能に

— 11 —

ソドの土中に強制的に刺し入れられるように、下端には錘体状の刺入尖鋭端4を有しており、これの全体は剛性の素材によって形成される。

また、上端には、ゴルフボールBが載置されて、その外周面に当接するよう、ゴルフボールB外周面に沿う湾曲凹面が上面に形成された支持頭部5を有しており、支柱部材3自体の全体を正面から見ると、従来と同様に、細身のほぼT字形スティック状を呈する。

この支柱部材3は、内部が中空6にされることで、これ自体の軽量化を図ると同時に、形成材料の節減化をも図っている。

なお、図示にあっての支持頭部5は、その上端に至るに伴ない次第に大径となるよう逆錘体状に形成されている。これは、支持アーム2が支柱部材3外方へのやや傾斜状に形成されることを考慮したものであり、支持頭部5外部に沿って支持アーム2が配列されるようにしてある。

図示例にあっての支持頭部5は、第3図に示すように、段差がない同一水平面を有する平面から

— 13 —

させる第7実施例等があり、以下、それらを順次説明する。

なお、本発明は、これらの実施例に限定されるものではなく、これらの複合的な形態であることもあり、また、本発明の技術的思想を逸脱しない範囲での構造、形状の変更は自由であり、それらも当然ながら、本発明に包含されるものである。

[第1実施例]

第1図において、第1実施例が示されており、これは、台座部材1に多数の支持アーム2を配列構成したものであり、図示の台座部材1は、ドーナツ状に形成されている。

この第1実施例において、台座部材1は、ドーナツ状に形成される場合に限らず、例えば平面で円形を呈する盤状に形成することもできる。

[第2実施例]

第2図乃至第5図に示された第2実施例は、土中に刺し入れられる支柱部材3に、台座部材1を介して結合、一体化されたものである。

支柱部材3は、下端部分が、例えばティーグラ

— 12 —

見てドーナツ状を呈するも、図示を省略したが、これを、周方向で凹部と突部とを交互に配列して形成するものであってもよく、このときの突部の平面形態は、平面から見て円形、矩形その他の適宜形状とされる。

また、この実施例においての支持アーム2は、支柱部材3上部に嵌め込み結合される台座部材1上に、支柱部材3上部を囲むようにその周囲に放射状に分歧配列されており、夫々の上端が支柱部材3の支持頭部5上方に位置するよう上方へ向かって伸びていて、あたかも花卉状を呈する。

<台座部材と支柱部材との結合構造>

また、図示にあって、支柱部材3と台座部材1との結合は、支持頭部5下方における支柱部材3上部外周面に周方向に沿って凹設した係合溝7に、台座部材1内周面に周方向に沿って突設した係合突条8を強制的に嵌め入れることで両者1、3を一体化したものである（第2図、第4図参照）。これによると、それ自身がスプリング作用に富むような復原力が高い素材によって形成されている

— 14 —

支持アーム 2 乃至台座部材 1 の素材特性を利用して、支柱部材 3 に強制的に嵌め入れることで結合でき、組み立て時の作業性を良好にすることができ、

もとより、両者 1、3 を凹凸の嵌め入れ手段によって結合させるに際し、いずれに係合溝 7、係合突条 8 を形成するもよく、また、両者 1、3 の一体化は、この結合手段に限定されるものではなく、適宜な変更が可能であるのは勿論である、

このとき、支持アーム 2 と支柱部材 3 上部に結合される台座部材 1 とを軟弾性素材によって一体状とさせてみると、支柱部材 3 が剛性素材によって形成されていても、これとの組み立て結合に際する嵌め入れ等を容易にし、組み立て作業を簡素化する利点がある、

<ストッパー部>

また、第 4 図には、これの変形実施例が示されており、それは、支持アーム 2 の高さ位置ほぼ半ばに対応する支柱頭部 5 位置あるいは支柱部材 3 上部位置には、支持アーム 2 の支柱部材 3 中心側

- 15 -

れと、支柱部材 3 本体とを適宜に結合して組み立てることもできる、更には、支柱部材 3、支持アーム 2 等を一体に形成することもでき、このとき、剛性部分の支柱部材 3 と軟弾性部分の支持アーム 2 とは適度な硬度の選択によって夫々が構成される、

図示例にあって、支柱部材 3 の上部に支持頭 5 を形成してあるが、この支持頭部 5 は、ゴルフボール B と共に土中に刺し入れられるときのゴルフボール B を介しての土中への刺し入れ力を刺入尖鋭端 2 に伝達する、したがって、刺し入れ後に、ゴルフボール B を支持アーム 2 上端に置かれるものとするとき、この支持頭部 5 は、必ずしも、構成されないこともある（図示省略）、

更には、支柱部材 3 上部における台座部材 1 との結合に際し、台座部材 1 外径を支柱部材 3 径に比し大きくして段部状になるようにするも、両者 3、1 の外形が直線状に連続されるように形成するもよく、これらは任意に選定できる、

この第 2 実施例によれば、支柱部材 3 上部に形

- 17 -

への弾性復帰を規制するストッパー部 9 を形成してあるものである、

このストッパー部 9 は、例えば支持頭部 5 の周囲にドーナツ突条状に突設形成してあり、支柱部材 3 中心側への弾性作用によって支持アーム 2 が復帰するとき、支持アーム 2 内側面が当接し、支持アーム 2 自身の上部におけるスプリング作用を確実に発揮させるようにしてある、

このように、ストッパー部 9 を形成することで、支持アーム 2 が、それ自身のスプリング作用で台座部材 1 中心側へ弾性復帰するとき、その高さほぼ半ば位置で停止させる、そのため、支持アーム 2 の上部において、支柱部材 3 上部位置あるいは支持頭部 5 周囲と所定の間隙を生じさせ、支持アーム 2 上部のスプリング作用を確実に発揮させ、そのソフトな支持性と打ち出し時の円滑な追従性とを一層確保する、

なお、この第 2 実施例において、図示を省略したが、支柱部材 3 上部の支持頭部 5 部分と、支持アーム 2、台座部材 1 とを一体状に形成して、こ

- 16 -

成した支持頭部 5 は、これの周囲に支持アーム 2 が配列され、支持アーム 2 の上部が支持頭部 5 上方に伸び、位置されていることで、第 5 図に示すように、手指等との間でゴルフボール B を挟むようにして土中に刺し入れるときは、その押圧力によって支持アーム 2 が外方に回避され、ゴルフボール B を直接に支持頭部 5 上面に当接させ、支柱 1 下端における刺入尖鋭端 4 を介しての土中への差し入れ作業を容易にする、

〔第 3 実施例〕

また、第 6 図には、第 3 実施例が示されており、それは、前記の第 2 実施例においての支柱部材 3 上部の支持頭部 5 周囲に、支持アーム 2 が挿入されてスライドする溝状のガイド手段 10 を形成したものである、

すなわち、ゴルフボール B を介しての支持アーム 2 に対する押圧、この押圧力の解放に伴う復原に際し、支持アーム 2 自体の支柱部材 3 に対する中心方向に沿う進退動作をスムーズにし、また、支持アーム 2 夫々が平均してゴルフボール B を持

- 18 -

ち上げるようになるから、安定したゴルフボール B の支持を確実にする。

〔第 4 実施例〕

第 7 図に示された第 4 実施例は、地面に直接に載置される載頭錘体状のベース部材 1 1 を台座部材 1 1 下端に配設したものであり、ベース部材 1 1 は、下端が大径で上部に至るに伴ない次第に小径になるように形成され、地面に載置したときの安定性の向上が図られるようにしてある。

また、第 8 図においては、この第 4 実施例の変形例が示されており、これは、台座部材 1 底面に平面ドーナツ盤状のベース部材 1 1 を連設し、このベース部材 1 1 底面に地面に係合する係合突起 1 2 を配設したものである。

この変形例によると、係合突起 1 2 が地面にやや食い込み状に圧入され、セット時の安定性を増大させ、ゴルフボール B をしっかりと支持する。

〔第 5 実施例〕

第 9 図に示された第 5 実施例は、地面に直接に載置される載頭錘体状のベース部材 1 1 上部に柱

— 19 —

支承することで支持アーム 2 を起伏自在に構成したものであり、地面上に載置されるベース部材 1 1 に対し台座部材 1 を介して支持アーム 2 を起立させることで使用される。

この第 6 実施例におけるベース部材 1 1 は、図示のように、平面から見てループ状に形成されていて、支持アーム 2 部分を内包するようなほぼ円形状の収納部 1 1 A と、台座部材 1 部分を支承するほぼ矩形状の支承部 1 1 B とを一体に連設してなり、平面から見た全体は、ほぼ電球外形状を呈する。そして、支承部 1 1 A における軸受 1 1 C は、支承部 1 1 A 上部に突設されており、この軸受 1 1 C によって揺動支持されている台座部材 1 が起立されたときは、台座部材 1 底面が地面に当接されるものとして、使用時での安定性が図れるようにしてある。

この第 6 実施例によると、ゴルフボール B を支持する台座部材 1、支持アーム 2 が、不使用時では倒伏されてベース部材 1 1 の収納部 1 1 A に内包され、全体がコンパクトになり、携帯を容易に

— 21 —

状のガイド支柱 1 3 を立設し、このガイド支柱 1 3 に上下にスライド自在で、位置決め固定できるようにして、支持アーム 2 と一体状の台座部材 1 を嵌め込み結合したものである。

台座部材 1 自体のスライド、固定は、図示のように、ガイド支柱 1 3 外周面に通数、例えば 3 条の係止突条 1 4 を、ガイド支柱の上下方向に沿って所定間隔毎に突設し、この係止突条 1 4 に台座部材 1 下面が係止されるようにしたものであり、台座部材 1 自体のスライドは、係止突条 1 4 の係止作用に抗して、また、素材の弾力性を利用して強制的に行なわれるようにしてある。

これによると、地面上にベース部材 1 1 を介して安定した状態で載置できると共に、台座部材 1 と係止突条 1 4 との強制係止によって、支持アーム 2 上端の高さを自在に調整できるものである。

〔第 6 実施例〕

更に、第 10 図、第 11 図には第 6 実施例が示されている。この第 6 実施例は、地面上に載置されるベース部材 1 1 に、台座部材 1 を揺動可能に

— 20 —

する。

〔第 7 実施例〕

第 12 図に示された第 7 実施例は、第 6 実施例において、ベース部材 1 1 に揺動支承したガイド支柱 1 3 に、上下にスライド自在で、位置決め固定できるようにして、支持アーム 2 と一体状の台座部材 1 を嵌め込み結合したものである。

台座部材 1 自体のスライド、固定は、前記した第 5 実施例のものと同様であり、同一構造部分には、同一符号が付されることで、その構造の詳細は省略される。

この第 7 実施例によると、台座部材 1、支持アーム 2 が、不使用時では倒伏されてベース部材 1 1 の収納部 1 1 A に内包され、全体がコンパクトになり、携帯を容易にすると共に、ティーアップ高さを自在に調整できるものである。

<使用の一例>

本発明の実施例は、以上のように構成されており、次にその使用の一例を説明するに、従来のこの種ゴルフティと同様に使用される。

— 22 —

例えば、第2実施例、第3実施例のものであると、第5図に示すように、プレーヤーの手指等によって本発明ゴルフティと共にゴルフボールBを挟み込むようにして、ティーグラウンドの土中に刺し入れられる。

このとき、ゴルフボールBは、支持アーム2上端に当接してこれを外方へ振らせ、支持頭部5上面に当接するものとなり(第2図、第4図における一点鎖線参照)、その刺し込み力は支柱部材3下端の刺入尖鋭端4に伝達されて支柱部材3自体を土中に刺し入れさせる。

刺し入れ後は、その押圧刺し入れ力を解放すると、支持アーム2上端はこれ自身のスプリング作用によって原位置に復帰し、ゴルフボールBを支持頭部5上面から離反させて持ち上げ支持する(第2図、第4図における実線参照)。

この状態で、ゴルフクラブによってインパクトされると、ゴルフボールB下面側では支持アーム2上端が僅かに接触しているだけで、その接触抵抗が少ないことと相俟ち、ゴルフボールBはス

- 23 -

を行なうことでティーアップ高さを調整でき、ゲーム者が必要とするゴルフボールB位置高さとする。

(発明の効果)

本発明は以上のように構成されており、これがため、ティーアップされたときでは、あたかも、芝生上に載置されたソフトな状態になってゴルフボールBが支持されるため、その支持面積は極めて僅かなものとなり、インパクト時の打ち出し抵抗をほとんど生じさせることなく、スムーズに打ち出され、十分な飛距離を確保できる。これは、本発明ゴルフティにおいて、地面にセットされる台座部材1には、これの外方に傾斜されて台座部材1中心側に弾発付勢されたスプリング作用がある複数の支持アーム2を放射状に配列してあるからであり、支持アーム2のスプリング作用がゴルフボールBをソフトに支持するからである。

すなわち、地面にセットされた状態で、その支持アーム2上にゴルフボールBを載置した後、ゴルフボールBへの押圧力を解放した場合には、支

- 25 -

ず打ち出される。しかも、ゴルフボールB外面に接触している支持アーム2上端は、支持アーム2自体のスプリング作用でゴルフボールBの打ち出し方向に追従し、その打ち出しに反対する抵抗をほとんど生じさせない。

なお、土中への刺し入れに際し、予め、ゴルフボールBと別に行なうもよく、この場合、支持頭部5は必ずしも構成されている必要はなく、刺し入れ後に、支持アーム2上にゴルフボールBのみが静かに置かれればよい。

また、第4実施例乃至第7実施例にあるように、地面上にベース部材1を介して載置される場合には、その載置後に、上方に向けて起立状になっている支持アーム2上端上にゴルフボールBを静かに置けばよい。そうすると、支持アーム2は、自身のスプリング作用によってゴルフボールBをソフトな状態で支持し、前述したと同様にゴルフボールBを抵抗なく打ち出させる。

また、第5実施例、第7実施例において、台座部材1のガイド支柱13に対するスライド、固定

- 24 -

支持アーム2が自身のスプリング作用で原位置に復帰し、復帰状態ではゴルフボールBをソフトな状態で持ち上げて支持する。そのために、ゴルフボールBに対するインパクト時では、打ち出し時でのゴルフボールBに対する接触抵抗がほとんどなくなり、打ち出し方向に支持アーム5が追従することと相俟ち、スムーズな打ち出しを行なわせ、インパクト力を減殺させず、飛距離を大幅にアップさせるのである。

以上説明したように、本発明によれば、第一打であるティーアップ時のゴルフボールの打ち出しをほとんど抵抗のない状態で行なうことができ、例えば女性や非力なプレーヤーであっても飛距離を大幅にアップできる等の優れた効果を奏する。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を説明するもので、第1図は第1実施例における斜視図、第2図は第2実施例における一部切欠要部正面図、第3図はその平面図、第4図はその変形実施例における一部切

- 26 -

欠要部正面図、第5図はそのゴルフボールのセット時における正面図、第6図は第3実施例における正面図、第7図は第4実施例における正面図、第8図はその変形実施例における正面図、第9図は第5実施例における一部切欠正面図、第10図は第6実施例における斜視図、第11図はその使用状態の一部切欠正面図、第12図は第7実施例における使用状態の一部切欠正面図である。

B…ゴルフボール、

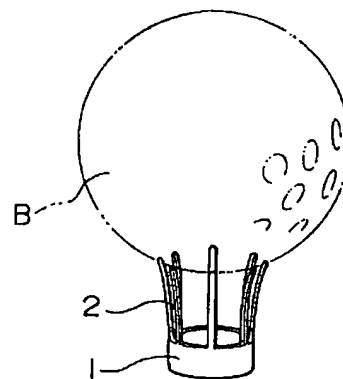
1…台座部材、2…支持アーム、3…支柱部材、4…刺入尖鋭端、5…支持頭部、6…中空、7…係合端、8…係合突条、9…ストッパー部、10…ガイド手段、11…ベース部材、11A…収納部、11B…支承部、11C…軸受、12…係合突起、13…ガイド支柱、14…係止突条。

特 許 出 願 人 坂 本 次 康

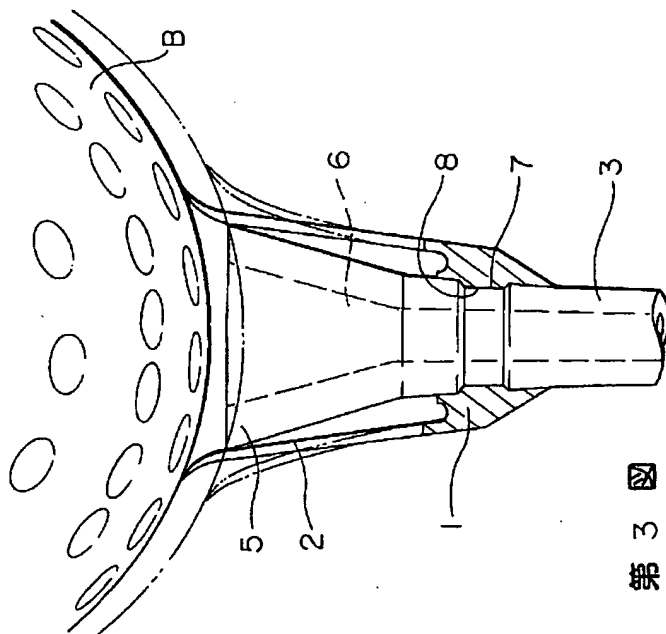
代 理 人 弁 理 士 原 田

— 27 —

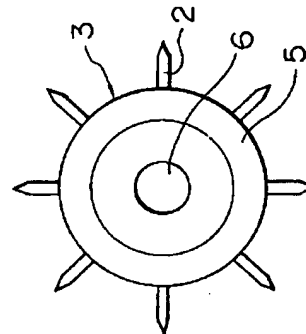
第 1 図

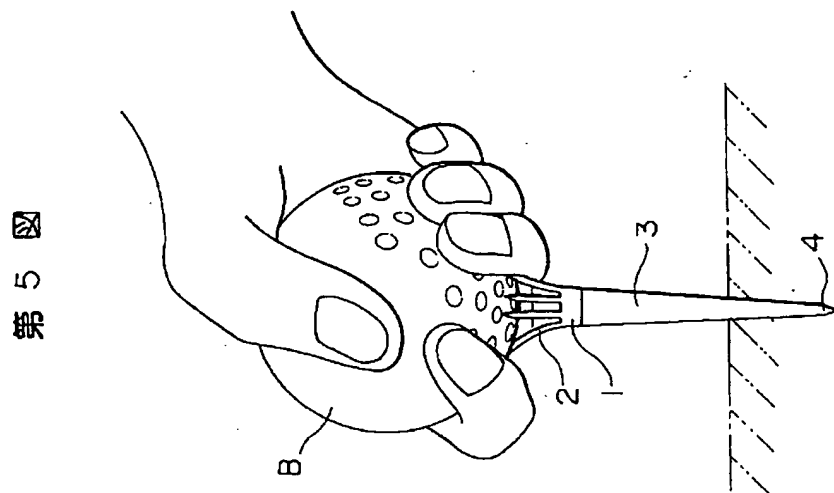


第 2 図

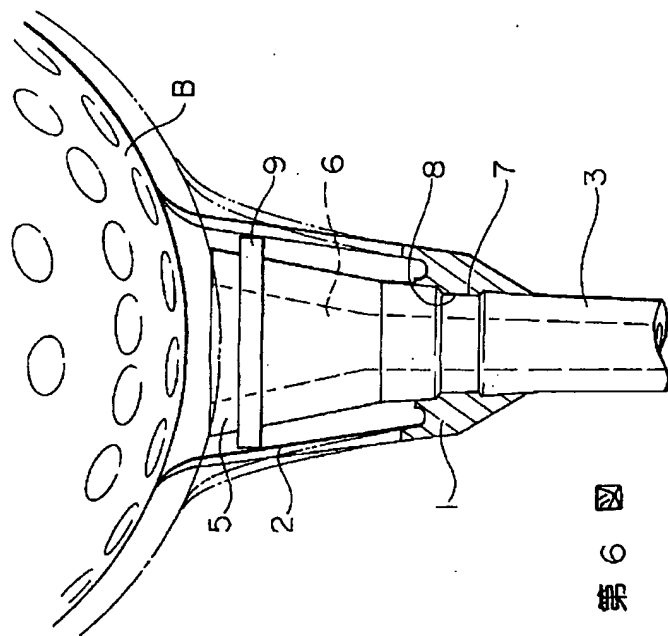


第 3 図

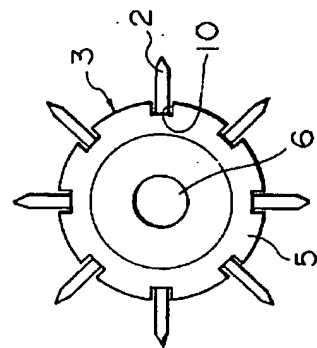




第 5 図

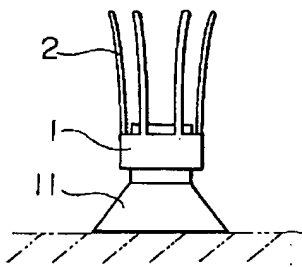


第 4 図

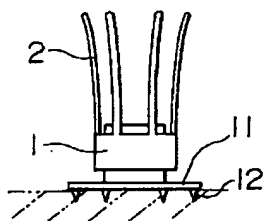


第 6 図

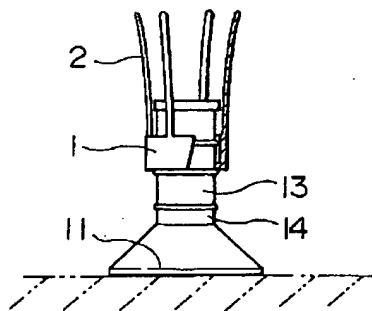
第 7 図



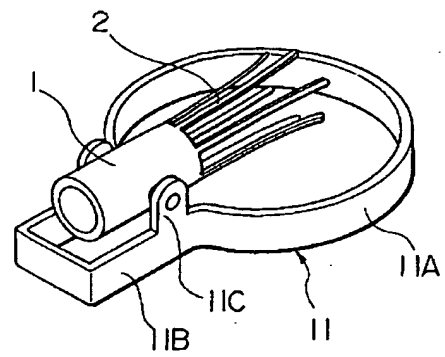
第 8 図



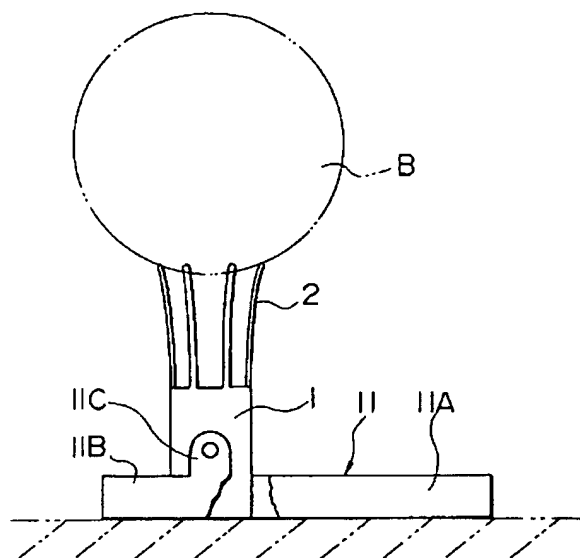
第 9 図



第 10 図



第 11 図



第 12 図

